

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan berperan besar dalam kehidupan manusia, karena dengan adanya pendidikan dapat mengembangkan berbagai potensi yang ada pada diri masing-masing secara optimal. Selain itu, pendidikan juga melibatkan proses untuk mengembangkan nilai, pengetahuan, sikap serta keterampilan dalam membentuk kepribadian seseorang. Sebagaimana tertera pada UU sisdiknas No 20 tahun 2003 yang mengartikan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, pendidikan sangat diperlukan untuk mempermudah manusia dalam meraih keseimbangan hidup. Allah berfirman dalam QS al-mujadalah ayat 11 yang berbunyi,

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ  
الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Berdasarkan ayat tersebut maka dapat dipahami bahwasanya orang dengan derajat tertinggi di sisi Allah yakni orang yang memiliki keimanan dan ilmu. Oleh sebab itu pendidikan merupakan sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh manusia secara umum dan Muslim secara khusus supaya terhindar dari kekurangan intelektual, sebab Allah menerangkan bahwasanya dengan menggabungkan ilmu dan keimanan serta tidak membedakan keduanya maka manusia akan memiliki derajat lebih tinggi daripada manusia lainnya dengan adanya ilmu dan keimanan tersebut. Ayat ini pun sejalan dengan salah satu karakteristik orang sunda yaitu luhung elmuna, kata “luhung elmuna” berarti pelajar yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Dikarenakan pendidikan merupakan faktor terpenting untuk generasi selanjutnya supaya tetap menjaga kebudayaan serta tidak hanya sebatas meningkatkan taraf pendidikan. Maka dari itu pendidikan haruslah diutamakan termasuk dengan mempelajari ilmu matematika.

Matematika merupakan bidang ilmu yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Hal tersebut tertera dalam UU 20 Tahun 2003 Pasal 37 tentang Sisdiknas yang berbunyi, “Mata pelajaran yang termasuk dalam kurikulum wajib dan harus diajarkan kepada siswa dari tingkat sekolah dasar hingga menengah adalah matematika”. Matematika yang termasuk mata pelajaran wajib, penting untuk dipelajari dikarenakan matematika tidak sekedar mengharuskan siswa mampu memahami materi yang disampaikan melainkan juga siswa diharapkan mempunyai berbagai keterampilan berpikir yang bisa diimplementasikan di berbagai aspek kehidupan. Perihal tersebut selaras dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tertera pada Permendikbud No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi bahwasanya ”Pembelajaran matematika berupaya membekali peserta didik dengan kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh”.

Kemampuan pemecahan masalah termasuk kemampuan yang dimaksud dalam tujuan pendidikan tersebut. Selaras dengan *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000, hlm. 29) mengemukakan bahwasanya terdapat lima kemampuan matematika yakni: (1) pemecahan masalah, (2) komunikasi (3) koneksi, (4) penalaran, dan (5) representasi. Kemampuan memecahkan masalah matematika merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki bagi peserta didik setelah mengikuti pembelajaran matematika, seperti yang tertera dalam Permendikbud No. 22 Tahun 2006 dan NCTM yang sudah dijelaskan diatas.

Kemampuannya dalam memecahkan masalah serta menemukan penyelesaian bagi dirinya sendiri merupakan keterampilan yang dibutuhkan oleh peserta didik saat mempelajari matematika. George Polya (dalam Purba, 2021, hlm. 26) mengartikan bahwasanya pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak serta merta terwujud. Sedangkan Nugroho & Dwijayanti (2019, hlm. 278) mendefinisikan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis mencakup aktivitas dalam mencari solusi dari masalah matematika yang dihadapi dengan memanfaatkan semua bekal pengetahuan matematika yang dimiliki.

Simatupang, Napitulu, & Asmin (2020, hlm. 30) mengemukakan betapa pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian yang sudah dilaksanakan dan mengemukakan bahwasanya peserta didik diharapkan mampu memecahkan permasalahannya sendiri, sehingga sangat penting bagi mereka untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah matematika, ada beberapa alasan diantaranya: (1) kemampuan pemecahan masalah termasuk hasil yang didapatkan selama mengikuti pembelajaran matematika sehingga peserta didik diharapkan menjadi seseorang dengan kemampuan yang baik dalam menuntaskan permasalahan yang sedang dihadapi secara mandiri; (2) kemampuan pemecahan masalah sebagai salah satu komponen proses yang melibatkan siswa untuk memahami matematika; (3) keterampilan serta pengetahuan yang dimiliki oleh siswa dalam menyelesaikan permasalahan kemudian digunakan serta diterapkan didalam kehidupan nyata dalam menghadapi masalah apapun. Intan & Putra (2022, hlm. 99) mengemukakan bahwasanya kemampuan pemecahan masalah setiap individu akan mengalami perkembangan saat seseorang tersebut berhadapan dengan berbagai permasalahan baru yang beraneka ragam. Sehingga pembelajaran matematika memiliki sasaran utama yakni meningkatkan keterampilan mendasar supaya memperoleh kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan, yang mana dibutuhkan pelatihan secara berkelanjutan supaya mampu berhadapan dengan berbagai permasalahan hidup yang akan terus berdatangan dan akan semakin kompleks. Menimbang betapa pentingnya peserta didik mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwasanya setiap peserta didik perlu memiliki serta melatih kemampuannya dalam memecahkan permasalahan matematika, supaya peserta didik mampu membuat keputusan dengan berbagai pertimbangan.

Namun pada kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah masih terbilang rendah. Pendapat tersebut didukung oleh penelitian Putra, dkk. (2018, hlm. 85) mengungkapkan bahwa dari 34 siswa yang diteliti, hanya satu siswa yang dapat mengatasi soal pemecahan masalah yang diberikan. Sebesar 58,82% siswa lainnya melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Dan penelitian Putra, dkk. (2018, hlm. 63) lainnya mengatakan, "Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah, dimana dari 35 hanya 6 siswa yang

menunjukkan kemampuan yang sangat baik dalam kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, sekitar 60% siswa menunjukkan kesalahan dalam memahami masalah pada tingkat yang sangat tinggi. Kondisi ini menunjukkan siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal matematika non rutin”

Penelitian yang dilakukan oleh Bernard, dkk. (2018, hlm. 81) juga menunjukkan bahwa persentase siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang memadai, yaitu dalam hal memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan rencana solusi, dan melakukan pengecekan terhadap langkah-langkah yang diambil, tergolong rendah sebesar 53%. Kondisi ini juga didukung oleh hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika kelas VIII di suatu sekolah di Kabupaten Bandung yang menggunakan kurikulum 2013 mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih belum memadai, masih banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini terlihat dari jawaban siswa saat mengerjakan latihan soal yang tidak mencerminkan langkah-langkah dalam pemecahan masalah, serta adanya kesalahan konseptual, prosedural, dan teknis, pada umumnya peserta didik juga kurang mampu memahami soal non rutin sehingga cukup sulit untuk membuat model matematika dan menyelesaikannya. Diperkuat dengan nilai UTS matematika siswa yang berkaitan dengan materi *teorema pythagoras* dan jenis-jenis segitiga masih rendah, dari 31 orang siswa hanya 11 orang siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 73,08 atau sebesar 35,48 % dan siswa dengan nilai kurang dari 73,08 didapatkan oleh 20 siswa atau sebesar 64,32%.

Selain kemampuan pemecahan masalah matematis yang merupakan aspek kognitif, pentingnya memperhatikan aspek afektif siswa juga perlu diperhatikan, terutama *self-efficacy*. *Self-efficacy* mengacu pada keyakinan peserta didik terhadap kemampuan mereka untuk berhasil dalam melakukan tugas tertentu. Kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematis dapat dikuasai dengan baik jika mereka memiliki aspek afektif yang kuat, termasuk *self-efficacy*. Peserta didik yang memiliki tingkat *self-efficacy* yang baik umumnya lebih yakin dalam menghadapi serta menyelesaikan tantangan yang terkait dengan masalah matematis. Mereka lebih mungkin untuk mencoba berbagai strategi, tidak mudah menyerah, dan lebih tahan terhadap kegagalan. Keyakinan dari siswa terhadap kemampuannya

berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah untuk menuntaskan sebuah permasalahan yang dihadapi, sebab keyakinan tersebut akan mempengaruhi setiap tahapan dalam menyelesaikan masalah yang dilaksanakan. Bandura (dalam Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2017, hlm. 211) mendefinisikan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai hasil yang ditetapkan. Selanjutnya, Singh, dkk (dalam Rahayu, Rasid, & Tannady, 2018, hlm. 47) menyatakan bahwa *self-efficacy* mengenai sejauh mana seseorang yakin bahwa ia mampu menyelesaikan berbagai masalah yang sedang atau akan dihadapinya. Keyakinan peserta didik terhadap kemampuannya berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah untuk menyelesaikan soal maupun permasalahan yang diberikan, sebab keyakinan tersebut akan mempengaruhi setiap proses dalam menyelesaikan permasalahan yang dilaksanakan. Peserta didik dengan keyakinan diri yang kuat dan kemandirian terhadap kemampuannya untuk menuntaskan segala tugas yang diberikan akan terus bertahan walaupun menghadapi berbagai rintangan. Damianti, Aldila & Afriansyah (2022, hlm.28) ”ketika *self-efficacy* siswa tinggi maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga tinggi, begitupun sebaliknya jika *self-efficacy* siswa rendah maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga rendah”

Namun pada kenyataannya *self-efficacy* peserta didik masuk ke dalam kategori rendah. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan beberapa hasil penelitian yaitu, penelitian dari Puspita (2018, hlm. 751) mengemukakan bahwasanya dalam mempelajari matematika peserta didik hanya mendengarkan serta menerima materi yang diberikan oleh guru. Tidak banyak peserta didik yang memiliki keberanian untuk mengemukakan gagasannya maupun mengajukan pertanyaan kepada guru atau memberi jawaban. Penelitian Kurniawati & Suparni (2019, hlm. 60), menyampaikan bahwasanya *self-efficacy* siswa masih cukup rendah dengan nilai rata-rata 37,95 dari skor maksimal 100. Keadaan tersebut juga didukung dengan perolehan wawancara peneliti yang dilaksanakan dengan salah satu guru pelajaran matematika di salah satu sekolah di Kabupaten Bandung yang menjadi lokasi penelitian. Guru tersebut mengungkapkan bahwasanya *self-efficacy* siswa terbilang rendah. Siswa berasumsi bahwasanya matematika ialah hal yang sulit sehingga

menyebabkan siswa menjadi ragu terhadap kemampuannya. Perihal tersebut mengakibatkan siswa tidak memiliki keyakinan diri terhadap kemampuan yang dimiliki saat berhadapan dengan berbagai persoalan matematika saat belajar ataupun saat diberikan soal matematika. Ketika belajar dan mengerjakan tugas matematika hanya beberapa siswa yang terlihat aktif dan antusias, sementara kebanyakan siswa lain cenderung pasif dan tidak terlalu semangat serta sangat mudah menyerah khususnya saat diberi tugas, serta masih banyak siswa yang mencontek dalam mengerjakan tugas karena mereka tidak yakin dengan kemampuannya sendiri.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan tersebut mengenai rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* peserta didik, sehingga untuk memfasilitasi kedua aspek tersebut keterlibatan guru sangatlah penting. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang sesuai untuk menangani keduanya, model CORE termasuk model pembelajaran yang bisa digunakan. Model pembelajaran ini termasuk model konstruktivisme, yang bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah melalui beberapa tahap yang terstruktur. Tahap tersebut akan menyertakan siswa untuk menjelaskan, memberi contoh, mengklasifikasikan, menerapkan serta membuat kesimpulan. Dengan cara mengorganisir dan mengintegrasikan berbagai pengetahuan serta mendorong peserta didik untuk berpikir tentang materi yang telah dipelajari, model pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan peserta didik secara keseluruhan. Model ini menekankan pada kolaborasi antar peserta didik untuk membangun pengetahuan secara bersama-sama, serta mendorong mereka untuk secara aktif terlibat dalam proses belajar. Dengan demikian, tujuan utamanya adalah meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa melalui pendekatan yang interaktif dan mendalam terhadap materi pembelajaran

Menurut Calfee, dkk (dalam Deswita, 2020, hlm. 36) model pembelajaran CORE diciptakan sebagai cara bagi peserta didik untuk meningkatkan pengetahuannya sendiri saat mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menghubungkan (*connecting*) dan mengorganisasikan (*organizing*) pengetahuan baru dengan pengetahuan sebelumnya, merefleksikan konsep yang dipelajari

(*reflecting*), dan peserta didik dapat memperluas pengetahuannya sendiri (*extending*). Diah (dalam Ulfa, dkk. 2019, hlm. 407) menyatakan, "Penerapan pembelajaran CORE memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, dan hasilnya lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional". Selanjutnya penelitian (Fatimah, 2020, hlm. 58) menyatakan bahwa model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* siswa. Berdasarkan hasil skala *self-efficacy*, ditemukan bahwa indikator tertinggi pada kelas eksperimen adalah "yakin akan keberhasilan dirinya" dengan persentase sebesar 71,84%. Sementara itu, pada kelas kontrol, indikator tertinggi adalah "berani menghadapi tantangan" dengan persentase sebesar 58,28%. Kelas eksperimen yang mempergunakan model pembelajaran CORE siswa memiliki keyakinan untuk meraih keberhasilan lebih besar namun keyakinannya dalam mengatasi permasalahan masih kurang. Pada kelas kontrol, siswa memiliki keberanian yang cukup untuk berhadapan dengan berbagai rintangan namun tidak terlalu yakin untuk menyelesaikan permasalahan. Dapat diketahui perbedaan rata-rata kemampuan diri siswa bahwasanya selisih rata-ratanya adalah 12,97%, jadi penggunaan model pembelajaran CORE dapat meningkatkan *self-efficacy*. Oleh sebab itu melalui model pembelajaran ini maka diharapkan siswa mampu mengekspresikan setiap ide yang dimilikinya, memecahkan masalah, meningkatkan pengetahuan, memberi peluang bagi siswa dalam mengutarakan pendapatnya, menemukan alternatif penyelesaian, serta memperkuat keyakinan diri. Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut maka pengalaman siswa akan bertambah dengan harapan dapat meningkatkan kemampuannya untuk memecahkan masalah matematika dan mengembangkan keyakinan dirinya dalam bidang matematika.

Saat ini teknologi dan informasi dalam pendidikan matematika berkembang sangat pesat sehingga dibutuhkan oleh generasi milenial. Diantaranya dengan pemanfaatan *software* pembelajaran dengan basis teknologi informasi dan komunikasi dikarenakan di era digital saat ini diharuskan adanya integrasi dengan basis pembelajaran kreatif, inovatif dan menyenangkan. Supaya pembelajaran semakin menarik maka dipergunakan beberapa media pembelajaran yang bersifat

interaktif dan mementingkan komunikasi, kerjasama serta mampu menciptakan interaksi antar siswa dengan menerapkan berbagai permainan agar dapat memunculkan motivasi belajar siswa. Di era perkembangan teknologi saat ini terdapat beragam media pembelajaran yang dapat dipergunakan oleh guru untuk diterapkan pada proses pembelajaran termasuk *platform quizizz*.

Dengan bantuan latihan yang menarik dan memotivasi peserta didik dalam pembelajaran, *Quizizz* adalah sebuah aplikasi berbasis game yang membantu dalam pembelajaran dengan menyediakan berbagai aktivitas multipemain yang menarik dan memotivasi para peserta didik di dalam kelas (Purba, 2019, hlm. 5). Aplikasi ini dapat menjadi alat yang efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. Dengan fitur-fitur interaktifnya, aplikasi dapat membantu guru untuk menghidupkan pembelajaran dengan menggunakan berbagai metode yang menarik perhatian siswa, seperti kuis interaktif, permainan belajar, atau aktivitas kolaboratif. Menurut penelitian Salamah dan Maryono (2022, hal. 466), aplikasi tersebut telah terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan lebih menyenangkan dan menjadi lebih bersemangat dalam proses pembelajaran. Aplikasi tersebut dianggap mampu menghilangkan rasa takut siswa terhadap matematika dikarenakan penyajiannya berbentuk kuis yang menarik.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru mata pelajaran matematika di suatu sekolah di Kabupaten Bandung bahwasanya penggunaan *quizizz* hanya baru digunakan pada kelas VII saja dan belum pernah dipergunakan pada kelas VIII. Sehingga pengembangan media pembelajaran melalui basis ICT diperlukan karena aplikasi tersebut berisi konten yang dapat digunakan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk menghadapi era digital.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang telah dijelaskan, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian mengenai peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa SMP melalui model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *Quizizz*.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan Putra, dkk. (2018, hlm. 85) mengatakan, “Dari 34 siswa hanya satu orang yang dapat mengatasi soal pemecahan masalah yang diberikan, yaitu sebesar 58,82% siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah”.
2. Hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru mata pelajaran matematika kelas VIII di suatu sekolah di Kabupaten Bandung, mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih belum memadai. Hal ini terlihat dari jawaban siswa saat mengerjakan latihan soal yang tidak mencerminkan langkah-langkah dalam pemecahan masalah, serta adanya kesalahan konseptual, prosedural, dan teknis. Pada umumnya peserta didik juga kurang mampu memahami soal non rutin sehingga cukup sulit untuk membuat model matematika dan menyelesaikannya. Diperkuat dengan nilai UTS matematika siswa yang berkaitan dengan materi teorema Pythagoras dan jenis-jenis segitiga masih rendah, dari 31 orang siswa hanya 11 orang siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 73,08 atau jika dipersentasekan hanya sebesar 35,48% dan siswa dengan nilai kurang dari 73,08 didapatkan oleh 20 siswa atau jika dipersentasekan sebesar 64,32%.
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati & Suparni (2019, hlm. 60), menyatakan bahwa hasil penelitian yang mereka dapatkan menghasilkan *self-efficacy* siswa masih tergolong rendah, dengan skor *self-efficacy* siswa yang dia uji rata-rata hanya mendapat nilai 37,95 dari skor maksimal 100.
4. Hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru mata pelajaran matematika kelas VIII di suatu sekolah di Kabupaten Bandung mengatakan bahwa *self-efficacy* siswa tergolong rendah. Hal ini siswa memiliki asumsi bahwa matematika merupakan sesuatu yang sulit akibatnya menimbulkan gejala keraguan akan kemampuannya. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang yakin terhadap kemampuannya sendiri dalam menghadapi matematika, baik itu dalam kegiatan belajar maupun dalam menyelesaikan soal atau tugas matematika. Saat belajar dan mengerjakan tugas matematika di kelas siswa

tertentu yang aktif dan antusias, siswa yang lainnya cenderung pasif, tidak semangat, dan lebih banyak menyerah, terutama saat diberikan soal atau tugas, serta masih banyak siswa yang mencontek dalam mengerjakan tugas karena mereka tidak yakin dengan jawabannya sendiri.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
2. Apakah *self-efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz*?

### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah tertera sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui *self-efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz*.

## E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan diharapkan manfaat yang dapat diberikan yaitu:

### 1. Manfaat Teoritis

Pembelajaran model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* diharapkan dapat membawa pengaruh positif dalam pembelajaran matematika dengan memberikan ide dan gagasan baru. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan meningkatkan keyakinan diri peserta didik (*self-efficacy*).

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Untuk siswa

- 1) Melalui model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuannya pemecahan masalah matematis.
- 2) Setelah diterapkannya model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* diharapkan siswa lebih yakin dalam belajar.

#### b. Untuk guru

- 1) Melalui penelitian ini pendidik bisa memperoleh informasi dan pengetahuan tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* melalui model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz*.
- 2) Hasil penelitian yang diperoleh dapat dijadikan masukan bagi pendidik dalam memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa.

#### c. Untuk Peneliti

- 1) Untuk melakukan analisis perbandingan antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* dan pembelajaran konvensional.

- 2) Sebagai salah satu bentuk dalam penerapan pengetahuan yang diperoleh selama menjalani perkuliahan, baik dari sumber internal ataupun eksternal.

## **F. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi perbedaan penafsiran mengenai istilah-istilah yang terdapat pada rumusan masalah, maka dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

### **1. Kemampuan Pemecahan Masalah**

Kemampuan pemecahan masalah ialah kemampuan dalam menggunakan proses berpikir untuk memperoleh alternatif penyelesaian dari suatu permasalahan dengan berbagai proses sehingga masalah tersebut dapat terselesaikan serta menemukan solusinya. Indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis diantaranya:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika.
- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau di luar matematika.
- d. Menjelaskan hasil sesuai permasalahan awal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- e. Menerapkan matematika secara bermakna.

### **2. *Self-efficacy***

*Self-efficacy* adalah keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri dalam melakukan tindakan atau menyelesaikan suatu tugas untuk mencapai hasil yang diinginkannya. Indikator dari *self-efficacy* diantaranya:

- a. *Magnitude*
- b. *Strength*
- c. *Generality*

### **3. Model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*)**

Model Pembelajaran CORE adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui serangkaian tahapan yang terstruktur. Tahapan tersebut mencakup:

- a. *Connecting* (menghubungkan informasi yang telah ada sebelumnya dengan informasi baru dan menghubungkan berbagai konsep).
- b. *Organizing* (mengelompokkan gagasan-gagasan untuk memperoleh pemahaman terhadap suatu materi).
- c. *Reflecting* (memikirkan kembali, mendalami, serta mengali informasi yang sudah diperoleh).
- d. *Extending* (mengembangkan, memperluas, menerapkan dan menemukan).

#### 4. *Quizizz*

*Quizizz* merupakan media pembelajaran yang di dalamnya menambahkan unsur permainan, di mana siswa memiliki peran aktif untuk membantu proses peningkatan perkembangan kognitif dan afektif. Media ini juga menyertakan interaksi berbasis game serta memberikan pilihan dalam melaksanakan tes di setiap perangkat siswa agar siswa memiliki pengalaman belajar lebih banyak.

#### 5. **Pembelajaran Konvensional**

Konvensional biasanya didefinisikan sebagai suatu kebiasaan. Ketika berlangsungnya pembelajaran maka guru menjadi pusat informasi dengan memberi penjelasan materi pembelajaran dan siswa hanya mencatat dan mendengarkan setiap penjelasan yang disampaikan oleh guru. Melalui model tersebut siswa akan belajar secara individu tanpa berkelompok, setelah menjelaskan materi kemudian guru memberi latihan soal dan siswa harus menyelesaikannya, kemudian guru akan bertanya terkait materi yang masih belum dimengerti. Model eskpositori merupakan model pembelajaran konvensional yang digunakan pada penelitian ini.

#### G. **Sistematika Skripsi**

Sistematika skripsi berisikan urutan penulisan pada setiap bab, mulai dari Bab I hingga Bab V. Berikut rekapitulasi terdiri dari bagian pembuka, bagian isi, dan bagian akhir.

Bagian pembuka skripsi berisi halaman sampul, halaman pernyataan keaslian, halaman pengesahan, halaman moto hidup dan persembahan, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar grafik, serta daftar lampiran.

Bagian isi skripsi berisikan pendahuluan, kajian teori dan kerangka pemikiran, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta penutup.

1. Bab I terdiri atas pendahuluan yang menjelaskan tentang latar belakang, masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika dari skripsi.
2. Bab II terdiri atas kajian teori, hasil penelitian yang relevan, kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis penelitian.
3. Bab III terdiri atas rincian metode penelitian, desain penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, serta teknik untuk menganalisis data dan prosedur penelitian.
4. Bab IV terdiri atas hasil penelitian dan pembahasan penelitian.
5. Bab V terdiri atas simpulan dan saran.